



TITLE:

表紙・目次

AUTHOR(S):

CITATION:

表紙・目次. 数理解析研究所講究録 2002, 1242

ISSUE DATE:

2002-01

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/41648>

RIGHT:

数理解析研究所講究録 1242

短期共同研究

偏微分方程式の解に対する正則性と
特異性の定量的評価に関する研究

京都大学数理解析研究所

2002年1月

はじめに

この報告集は 2000 年 5 月 22 日 - 26 日に京都大学数理解析研究所で行われた短期共同研究「偏微分方程式の解に対する正則性と特異性の定量的評価に関する研究」における講演の概要をまとめたものです。

この短期共同研究では (1) FBI 変換を用いた偏微分方程式に対する解の解析的特異性の評価 (2) 可測関数を係数とするような一様楕円型偏微分方程式に対する粘性解の正則性の評価、という 2 つのテーマについて基礎的な講義や最近の話題について紹介していただき、討論を行いました。

参加者の方々にはお礼を申し上げます一方、集会の運営のまずさや報告集の取りまとめが大変遅れましたことにつきましては、私の不手際によるものであり、深くお詫び申し上げます。

この短期共同研究を企画するにあたり、ご助言いただきました先生方には深く感謝しておりますことをお伝えしたいと思います。数理解析研究所の共同利用掛の皆様には大変お世話になりました。この場を借りてお礼申し上げます。

2001 年 11 月 30 日

研究代表者 石井 克幸 (神戸商船大学)

偏微分方程式の解に対する正則性と特異性の定量的評価に関する研究
Studies on qualitative estimates on regularity and singularity of solutions of PDEs
短期共同研究報告集

2000年5月22日～5月26日
研究代表者 石井 克幸(Katsuyuki Ishii)

目 次

1. 第2超局所解析と波の回折-----	1
阪大・理	森岡 達史(Tatsushi Morioka)
2. Interior Hölder continuity for viscosity solutions of fully nonlinear second-order uniformly elliptic PDEs with measurable ingredients-----	16
埼玉大・理	小池 茂昭(Shigeaki Koike)
3. Viscosity solutions of the p -Laplacian diffusion equation-----	30
徳島大・総合科学	大沼 正樹(Masaki Ohnuma)
4. 非線形楕円型偏微分方程式に対する粘性解の内部正則性について-----	40
神戸商船大	石井 克幸(Katsuyuki Ishii)